

## ESTRATTO DALLE CNR 10025/98

(ISTRUZIONI PER IL PROGETTO, L'ESECUZIONE ED IL CONTROLLO  
DELLE STRUTTURE PREFABBRICATE IN CALCESTRUZZO - PARTE V - 1.1  
PLINTI A POZZETTO)

Legenda:

h                                      altezza pozzetto  
t                                      spessore pozzetto

### **LIMITAZIONI DIMENSIONALI**

Interspazio tra pilastro e pozzetto  $\geq 3$  cm effettivi.

$h \geq 30$  cm

$h \geq 1,2$  a per  $Msd/Nsd \leq 0,15$  a

$h \geq 2,0$  a per  $Msd/Nsd \geq 2,00$  a

con interpolazione lineare tra i due valori.

$t \geq 10$  cm

$t \geq B/3$

### **AZIONI SUL BICCHIERE**

forza al collo del pozzetto  $F1 := Vsd + 3/2 Msd/H$

forza alla base del pozzetto  $F2 := 3/2 Msd/H$

### **VERIFICA BORDI FRONTALI**

legenda:

$A_c$  = armatura di cerchiatura esterna

$A'_c$  = armatura di cerchiatura interna

$d = t - \text{copriferro}$

$z = 0,9 d$

$c = (B + t) / 2 - b / 4$

dove  $b$  = larghezza pilastro e  $B$  = larghezza alloggiamento

$$\lambda = c/z$$

ipotesi semplificative:

$$A_c = A'c$$

$$4 A_c f_{sd}/\lambda > F_1 \quad (\text{ferri})$$

$$\text{da cui } A_c = F_1 / f_{sd} \times \lambda / 4;$$

$$2 \times 0.4 d (h/2) f_{c1d} / (1 + \lambda^2) > F_1 \quad (\text{calcestruzzo})$$

il programma avverte in caso di verifica non soddisfatta

E' omessa la verifica alla base in quanto le CNR contengono una imprecisione.

### **VERIFICA BORDI LATERALI**

ipotesi semplificative:

$$z' = z$$

$$2 A_c f_{sd}/(1 + c/z') > F_1$$

$$\text{da cui } A_c = F_1 / f_{sd} / (2 \times (1 + c/z'))$$

Viene scelta ovviamente la  $A_c$  maggiore risultante dalla verifica bordi frontali e verifica bordi laterali.

### **VERIFICA PARETI LATERALI**

legenda:

$A_v$  = armatura verticale

$d_0 := B + 3 / 2 * Spess;$

$c_0 := \min(0.2 * d_0, H_f / 2);$

$h_0 := 3 / 4 * h + c_0;$

$\lambda = h_0 / d_0$

$$2 A_v f_{sd} / \lambda_{d0} > F_1 \quad (\text{ferri verticali})$$

$$\text{da cui } A_v = F_1 / f_{sd} \times \lambda_{d0} / 2$$

$$2 \times 0.4 d_0 t f_{c1d} / (1 + \lambda^2) > F_1 \quad (\text{calcestruzzo})$$

il programma avverte in caso di verifica non soddisfatta

## NOTE

Ci si riferisce esclusivamente ai plinti con pozzetti lisci.

Rispetto alle norme sono state effettuate le seguenti approssimazioni:

per altezza pozzetto  $h$  si intende l'altezza interna delle pareti

invece che la lunghezza della parte di pilastro all'interno del bicchiere.

In pratica si considera sempre che il pilastro sia appoggiato sul fondo del bicchiere senza strato di allettamento.



